

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/DE2004/002623

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 C04B28/02 C04B40/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
IPC 7 C04B

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	RU 2 177 919 C2 (MOROZOV JURIJ LEONIDOVICH; TSEL'NER MIKHAIL EFIMOVICH) 10 January 2002 (2002-01-10) cited in the application abstract	1-9
Y	WO 99/15475 A ("HOLDERBANK" FINANCIERE GLARUS AG; DUPONT, FRANCK; SUTER, WILLI) 1 April 1999 (1999-04-01) page 3, line 5 - page 5, line 24	1-9
A	WO 97/15535 A (W.R. GRACE & CO.-CONN) 1 May 1997 (1997-05-01) the whole document	1-9
	----- -/-- -----	

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents:

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- * & * document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

22 April 2005

Date of mailing of the international search report

02/05/2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Gattinger, I

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/DE2004/002623

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	IT 1 041 734 B (MAC MASTER BUILDERS SPA ORA MAC MEDITERRANEA ADDITIVI CE) 10 January 1980 (1980-01-10) the whole document -----	
A	EP 0 845 444 A (SIKA AG, VORM. KASPAR WINKLER & CO) 3 June 1998 (1998-06-03) page 2, line 24 - page 3, line 55 -----	
A	WO 00/30993 A (OBSHESTVO S OGRANICHENNOI OTVETSTVENNOSTIJU "PREDPRIYATIE MASTER BETO) 2 June 2000 (2000-06-02) abstract -----	
A	LV 10 006 B (RIGAS TEHNISKAS UNIVERSITATES BUVTERMODINAMIKAS ZINATNISKAIS CENTRS. S) 20 October 1994 (1994-10-20) the whole document -----	

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/DE2004/002623

Box I Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 1 of first sheet)

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

1. ☐ Claims Nos.:
because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:
2. ☒ Claims Nos.: 1-9 (all in part)
because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:
see supplemental sheet PCT/ISA/210
3. ☐ Claims Nos.:
because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

Box II Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 2 of first sheet)

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

1. ☐ As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.
2. ☐ As all searchable claims could be searched without effort justifying an additional fee, this Authority did not invite payment of any additional fee.
3. ☐ As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:
4. ☐ No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:

Remark on Protest

- ☐ The additional search fees were accompanied by the applicant's protest.
☐ No protest accompanied the payment of additional search fees.

Continuation of Box II.2

Claims 1-9 (all in part)

Claims 1 to 9 relate to a product that is defined by the following features (*inter alia*):

- H1: "superplasticiser C-3"
- H2: "water-repellent agent 139-282"
- H3: "lignopan B"

In this context the use of these features must be regarded as creating a problem of clarity (PCT Article 6) because the aforementioned features appear to be trade names. The parameters chosen by the applicant cannot be compared with what is disclosed in the prior art. The lack of clarity is such that it is not possible to carry out a full and meaningful search.

Judging by the abstracts of the documents RU 2177919, WO 00/30993 and LV 10006, the term "superplasticiser C-3" may refer to "sulphonated naphthalene formaldehyde condensate superplasticiser".

The search was therefore confined to a concrete additive containing a combination of various additive components, including:

- M1: "sulphonated naphthalene formaldehyde condensate superplasticiser"
- M2: "silicone emulsion as a water-repellent additive" (see line 35 of the description in the present application)
- M3: "electrolytically modified lignosulphonic acids" (see lines 32 to 33 of the description in the present application)

The applicant is advised that claims relating to inventions in respect of which no international search report has been established cannot normally be the subject of an international preliminary examination (PCT Rule 66.1(e)). In its capacity as International Preliminary Examining Authority the EPO generally will not carry out a preliminary examination for subject matter that has not been searched. This also applies in cases where the claims were amended after receipt of the international search report (PCT Article 19) or where the applicant submits new claims in the course of the procedure under PCT Chapter II. However, after entry into the regional phase before the EPO an additional search may be carried out in the course of the examination (cf. EPO Guidelines, Part C, VI, 8.5) if the deficiencies that led to the declaration under PCT Article 17(2) have been corrected.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/DE2004/002623

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
RU 2177919	C2	10-01-2002	NONE	
WO 9915475	A	01-04-1999	AT 405833 B AT 163397 A AU 9091398 A EP 1019335 A1 WO 9915475 A1	25-11-1999 15-04-1999 12-04-1999 19-07-2000 01-04-1999
WO 9715535	A	01-05-1997	US 5641352 A AU 707315 B2 AU 7475096 A CA 2235576 A1 CN 1205680 A ,C EP 0857164 A1 HK 1017337 A1 JP 2000509359 T WO 9715535 A1	24-06-1997 08-07-1999 15-05-1997 01-05-1997 20-01-1999 12-08-1998 05-09-2003 25-07-2000 01-05-1997
IT 1041734	B	10-01-1980	NL 7509394 A	11-11-1976
EP 0845444	A	03-06-1998	NO 965105 A AT 212325 T DE 69710035 D1 DE 69710035 T2 DK 845444 T3 EP 0845444 A1 ES 2168555 T3 JP 10167788 A PT 845444 T TR 9701454 A2	02-06-1998 15-02-2002 14-03-2002 14-11-2002 06-05-2002 03-06-1998 16-06-2002 23-06-1998 28-06-2002 22-06-1998
WO 0030993	A	02-06-2000	RU 2160723 C2 AU 2965699 A EA 2535 B1 WO 0030993 A1	20-12-2000 13-06-2000 27-06-2002 02-06-2000
LV 10006	B	10-03-1994	LV 10006 A ,B	10-03-1994

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE2004/002623

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 7 C04B28/02 C04B40/00

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 C04B

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Y	RU 2 177 919 C2 (MOROZOV JURIJ LEONIDOVICH; TSEL'NER MIKHAIL EFIMOVICH) 10. Januar 2002 (2002-01-10) in der Anmeldung erwähnt Zusammenfassung	1-9
Y	WO 99/15475 A ("HOLDERBANK" FINANCIERE GLARUS AG; DUPONT, FRANCK; SUTER, WILLI) 1. April 1999 (1999-04-01) Seite 3, Zeile 5 - Seite 5, Zeile 24	1-9
A	WO 97/15535 A (W.R. GRACE & CO.-CONN) 1. Mai 1997 (1997-05-01) das ganze Dokument	1-9

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

E älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

L Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

O Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

P Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

Z Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

22. April 2005

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

02/05/2005

Name und Postanschrift der internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Gattinger, I

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE2004/002623

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	IT 1 041 734 B (MAC MASTER BUILDERS SPA ORA MAC MEDITERRANEA ADDITIVI CE) 10. Januar 1980 (1980-01-10) das ganze Dokument -----	
A	EP 0 845 444 A (SIKA AG, VORM. KASPAR WINKLER & CO) 3. Juni 1998 (1998-06-03) Seite 2, Zeile 24 - Seite 3, Zeile 55 -----	
A	WO 00/30993 A (OBSHESTVO S OGRANICHENNOI OTVETSTVENNOSTIJU "PREDPRIYATIE MASTER BETO) 2. Juni 2000 (2000-06-02) Zusammenfassung -----	
A	LV 10 006 B (RIGAS TEHNISKAS UNIVERSITATES BUVTERMODINAMIKAS ZINATNISKAIS CENTRS. S) 20. Oktober 1994 (1994-10-20) das ganze Dokument -----	

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/DE2004/002623

Feld II Bemerkungen zu den Ansprüchen, die sich als nicht recherchierbar erwiesen haben (Fortsetzung von Punkt 2 auf Blatt 1)

Gemäß Artikel 17(2)a) wurde aus folgenden Gründen für bestimmte Ansprüche kein Recherchenbericht erstellt:

1. ☐ Ansprüche Nr.
weil sie sich auf Gegenstände beziehen, zu deren Recherche die Behörde nicht verpflichtet ist, nämlich
2. ☒ Ansprüche Nr. 1-9 (all in part)
weil sie sich auf Teile der internationalen Anmeldung beziehen, die den vorgeschriebenen Anforderungen so wenig entsprechen, daß eine sinnvolle internationale Recherche nicht durchgeführt werden kann, nämlich
siehe BEIBLATT PCT/ISA/210
3. ☐ Ansprüche Nr.
weil es sich dabei um abhängige Ansprüche handelt, die nicht entsprechend Satz 2 und 3 der Regel 6.4 a) abgefaßt sind.

Feld III Bemerkungen bei mangelnder Einheitlichkeit der Erfindung (Fortsetzung von Punkt 3 auf Blatt 1)

Die Internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, daß diese internationale Anmeldung mehrere Erfindungen enthält:

1. ☐ Da der Anmelder alle erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht auf alle recherchierbaren Ansprüche.
2. ☐ Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Behörde nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
3. ☐ Da der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüche Nr.
4. ☐ Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt:

Bemerkungen hinsichtlich eines Widerspruchs

- ☐ Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt.
☐ Die Zahlung zusätzlicher Recherchegebühren erfolgte ohne Widerspruch.

WEITERE ANGABEN

PCT/ISA/ 210

Fortsetzung von Feld II.2

Ansprüche Nr.: 1-9 (all in part)

Die geltenden Patentansprüche 1 bis 9 beziehen sich auf ein Produkt, das (u.a.) mittels folgender Merkmale definiert wird:

H1: "Superweichmacher C-3"
 H2: "Hydrophobisator 139-282"
 H3: "Lignopan B"

Die Verwendung dieser Merkmale muss im gegebenen Zusammenhang als Mangel an Klarheit im Sinne von Artikels 6 PCT erscheinen, da die oben genannten Merkmale sich auf Handelsnamen zu beziehen scheinen. Es ist unmöglich, die vom Anmelder gewählten Parameter mit dem zu vergleichen, was der Stand der Technik hierzu offenbart. Der Mangel an Klarheit ist dergestalt, dass er eine sinnvolle vollständige Recherche unmöglich macht.

Im Hinblick auf die Zusammenfassungen der Patentschriften RU 2177919, WO 00/30993 sowie LV 10006 erscheint das Merkmal "Superweichmacher C-3" möglicherweise auf "sulfonierte Naphthalin-Formaldehyd-Kondensate als Fließmittel" hinzuweisen.

Daher wurde die Recherche beschränkt auf ein Betonzusatzmittel enthaltend eine Kombination einzelner Zusatzmittelkomponenten darunter:

M1: "sulfonierte Naphthalin-Formaldehyd-Kondensate als Fließmittel"
 M2: "Silikonemulsion als wasserabweisendes Zusatzmittel" (siehe Zeile 35 der vorliegenden Beschreibung)
 M3: "elektrolytisch modifizierte Lignosulfonsäuren" (siehe Zeilen 32-33 der vorliegenden Beschreibung)

Der Anmelder wird darauf hingewiesen, dass Patentansprüche auf Erfindungen, für die kein internationaler Recherchenbericht erstellt wurde, normalerweise nicht Gegenstand einer internationalen vorläufigen Prüfung sein können (Regel 66.1(e) PCT). In seiner Eigenschaft als mit, der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragte Behörde wird das EPA also in der Regel keine vorläufige Prüfung für Gegenstände durchführen, zu denen keine Recherche vorliegt. Dies gilt auch für den Fall, dass die Patentansprüche nach Erhalt des internationalen Recherchenberichtes geändert wurden (Art. 19 PCT), oder für den Fall, dass der Anmelder im Zuge des Verfahrens gemäss Kapitel II PCT neue Patentansprüche vorlegt. Nach Eintritt in die regionale Phase vor dem EPA kann jedoch im Zuge der Prüfung eine weitere Recherche durchgeführt werden (Vgl. EPA-Richtlinien C-VI, 8.5), sollten die Mängel behoben sein, die zu der Erklärung gemäss Art. 17 (2) PCT geführt haben.

INTERNATIONALE RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

internationales Aktenzeichen

PCT/DE2004/002623

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
RU 2177919	C2	10-01-2002	KEINE	
WO 9915475	A	01-04-1999	AT 405833 B AT 163397 A AU 9091398 A EP 1019335 A1 WO 9915475 A1	25-11-1999 15-04-1999 12-04-1999 19-07-2000 01-04-1999
WO 9715535	A	01-05-1997	US 5641352 A AU 707315 B2 AU 7475096 A CA 2235576 A1 CN 1205680 A ,C EP 0857164 A1 HK 1017337 A1 JP 2000509359 T WO 9715535 A1	24-06-1997 08-07-1999 15-05-1997 01-05-1997 20-01-1999 12-08-1998 05-09-2003 25-07-2000 01-05-1997
IT 1041734	B	10-01-1980	NL 7509394 A	11-11-1976
EP 0845444	A	03-06-1998	NO 965105 A AT 212325 T DE 69710035 D1 DE 69710035 T2 DK 845444 T3 EP 0845444 A1 ES 2168555 T3 JP 10167788 A PT 845444 T TR 9701454 A2	02-06-1998 15-02-2002 14-03-2002 14-11-2002 06-05-2002 03-06-1998 16-06-2002 23-06-1998 28-06-2002 22-06-1998
WO 0030993	A	02-06-2000	RU 2160723 C2 AU 2965699 A EA 2535 B1 WO 0030993 A1	20-12-2000 13-06-2000 27-06-2002 02-06-2000
LV 10006	B	10-03-1994	LV 10006 A ,B	10-03-1994